5. Sınıf → 5. senaryo

Fen Bilimleri Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Ünite	Kazanımlar	1. Sınav											2. Sınav										
		İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav										İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav									
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo	9. Senaryo	10. Senaryo		1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo	9. Senaryo	10. Senaryo
K Ca G uv nlı ün ve lar eş tin Dü Dü	F.5.1.1.2. Güneş'in büyüklüğünü Dünya'nın büyüklüğüyle karşılaştıracak şekilde model hazırlar.	1			1					1													
	F.5.2.1.1. Canlılara örnek vererek benzerlik ve farklılıklarına göre sınıflandırır.	1																					
	F.5.3.1.1. Kuvvetin büyüklüğünü dinamometre ile ölçer.	1																					
Madde ve Değişim	F.5.4.1.1. Maddelerin ısı etkisiyle hal değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verileri dayalı çıkarımlarda bulunur.	1																					
	F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1				1				1		1		1
	F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar.	1																					
	F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik deneyler yaparak sonuçlarını yorumlar.	1	1		1	1	1	1			1					1						1	
	F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genleşip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır.	1	1	1	1	1			1	1	1				1				1	1	1		
	F.5.4.4.2. Günlük yaşamdan örnekleri genleşme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir.	2	1	1		1	1		1		1	1	1		1	1					1		1
Işığın Yayılması	F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.	2	1	1	1	1	1	2		1	1			1	1		1	1	1	1		1	
	F.5.5.2.1 Işığın düzgün, pürüzlü yüzeydeki yansımalarını gözlemleyerek çizimle gösterir.	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1					1
	F.5.5.2.2. Işığın yansımasında gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1			1					
	F.5.5.3.1 Maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır.	1	1	1	1		1	1		1		1	1	1		1	1		1	1		1	
	F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleri ile gösterir.	2	1	1	1		1		1	1				1	1			1	1				1
	F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.	1	1									1	2	1		1	1	1	1	1			
İnsan ve Çevre	F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.											1	2		1		1	1			1		
	F:5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri araştırır, verilere dayalı olarak tartışır.											1	2	1	1	1			1	1			1
	F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder.												1									1	
	F.5.6.2.2. Yakın çevresindeki veya ülkemizdeki bir çevre sorununun çözümüne ilişkin öneriler sunar.												1	1			1	1		1	1		1
	F.5.6.2.3. İnsan faaliyetleri donucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur.																						
	F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.															1					1		
	F.5.6.3.1. Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar.												2				1					1	
	F.5.6.3.2. Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.												2								1	1	
Elektrik Devre Elemanları	F.5.7.1.1. Bir elektrik devresi elemanlarını sembolle gösterir												2			1		1	1	2			1
	F.5.7.1.2. Çizdiği elektrik devresinin şemasını kurar												1					1		1			
	F.5.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğunu tahmin ederek tahminlerini test eder.												1							1			
TOPLAM MADDE SAYISI		20	10	10	9	7	10	9	8	9	7	7	20	8	9	8	7	9	8	10	7	6	7

• İl/İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
• Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir. Örnek senaryolara ilişkin açıklamalar ekte verilmiştir.

6. Sınıf → 5. senaryo

Kazanımlar	1. Sınav											2. Sınav										
	İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav										İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav									
		1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo	9. Senaryo	10. Senaryo		1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo	9. Senaryo	10. Senaryo
F.6.1.1.1. Güneş sistemindeki gezegenleri karşılaştırır.	1																					
F.6.2.2.1.Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model kullanarak açıklar.	1						1		1													
F.6.2.3.1. Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model kullanarak açıklar.										1		1										
F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.																						
F.6.2.5.1. Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde göstererek görevlerini özetler.									1													
F.6.3.1.1. Bir cisme etki eden kuvvetin yönünü, doğrultusunu ve büyüklüğünü çizerek gösterir.	1																					
F.6.3.1.3. Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetleri, cisimlerin hareket durumlarını gözlemleyerek karşılaştırır.										1		1										
F.6.3.2.1. Sürati tanımlar ve birimini ifade eder.	1								1													
F.6.3.2.2. Yol, zaman ve sürat arasındaki ilişkiyi grafik üzerinde gösterir.		1			1	1			1	1										1		
F.6.4.1.1. Maddelerin; tanecikli, boşluklu ve hareketli yapıda olduğunu ifade eder.	1				1																	
F.6.4.1.2. Hâl değişimine bağlı olarak maddenin tanecikleri arasındaki boşluk ve taneciklerin hareketliliğinin değiştiğini dency yaparak karşılaştırır.							1															
F.6.4.2.1. Yoğunluğu tanımlar.						1			1											1		
F.6.4.2.2.Tasarladığı deneyler sonucunda çeşitli maddelerin yoğunluklarını hesaplar.	1	2	1	1		1	1			1												
F.6.4.2.3. Birbiri içinde çözünmeyen sıvıların yoğunluklarını dency yaparak karşılaştırır.	1				1					1	1	1									1	
F.6.4.2.4. Suyun katı ve sıvı hâllerine ait yoğunlukları karşılaştırarak bu durumun canlılar için önemini tartışır.		1			1	1	1	1	1	1	1					1		1				
F.6.4.3.1. Maddeleri, ısı iletimi bakımından sınıflandırır.	1		1			1				1												
F.6.4.3.2. Binalarda kullanılan ısı yalıtım malzemelerinin seçilme ölçütlerini belirler.								1														
F.6.4.3.3. Alternatif ısı yalıtım malzemeleri geliştirir.					1					1	1											
F.6.4.3.4. Binalarda ısı yalıtımının önemini, aile ve ülke ekonomisi ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır.	2		1	1	1	1	1	1	1												1	
F.6.4.4.1. Yakıtları, katı, sıvı ve gaz yakıtlar olarak sınıflandırıp yaygın şekilde kullanılan yakıtlara örnekler verir.	2		1					1					1									
F.6.4.4.2. Farklı türdeki yakıtların ısı amaçlı kullanımının, insan ve çevre üzerine etkilerini tartışır.	1	1					1									1					1	
F.6.4.4.3. Soba ve doğal gaz zehirlenmeleri ile ilgili alınması gereken tedbirleri araştırır ve rapor eder.	1	1	1	1		1	1	1									1				1	
F.6.5.1.1. Sesin yayılabildiği ortamları tahmin eder ve tahminlerini test eder.	1		1		1			1			1											
F.6.5.2.1. Ses kaynağının değişmesiyle seslerin farklı işitildiğini deneyerek keşfeder.	1		1	1				1													1	
F.6.5.2.2. Sesin yayıldığı ortamın değişmesiyle farklı işitildiğini deneyerek keşfeder.	2	1	1	1		1		1	1											1	1	
F.6.5.3.1. Sesin farklı ortamlardaki süratini karşılaştırır.	2	1		1			1	1	1					1				1		1		
F.6.5.4.1. Sesin yansıma ve soğurulmasına örnekler verir.								1				1					1					
F.6.5.4.2. Sesin yayılmasını önlemeye yönelik tahminlerde bulunur ve tahminlerini test eder.												1				1				1		
F.6.5.4.3. Ses yalıtımının önemini açıklar.											1	1										
F.6.5.4.4. Akustik uygulamalarına örnekler verir.			1	1							1									1		
F.6.5.4.5. Sesin yalıtımı veya akustik uygulamalarına örnek teşkil edecek ortam tasarımı yapar.												1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	
F.6.6.1.1. Sinir sistemini, merkezî ve çevresel sinir sisteminin görevlerini model üzerinde açıklar.												1	1	1	1	1	1	1	1			
F.6.6.1.2. İç salgı bezlerinin vücut için önemini fark eder.												1	1	1	1	1		1	1	1		
F.6.6.1.3. Çocukluktan ergenliğe geçişte oluşan bedensel ve ruhsal değişimleri açıklar.												1					1			1		1
F.6.6.1.4. Ergenlik döneminin sağlıklı bir şekilde geçirilebilmesi için nelerin yapılabileceğini, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.												1			1							
F.6.6.1.5. Denetleyici ve düzenleyici sistemlerin vücudumuzdaki diğer sistemlerin düzenli ve eş güdümlü çalışmasına olan etkisini tartışır.												1	1	1	1		1	2	1	1	1	
F.6.6.2.1. Duyu organlarına ait yapıları model üzerinde göstererek açıklar.												1		1	1	1						
F.6.6.2.2. Koku alma ve tat alma duyuları arasındaki ilişkiyi, tasarladığı bir deneyle gösterir.												1	1		1				1		1	
F.6.6.2.3. Duyu organlarındaki kusurlara ve bu kusurların giderilmesinde kullanılan teknolojilere örnekler verir.																	1			1		1
F.6.6.2.4. Duyu organlarının sağlığını korumak için alınması gereken tedbirleri tartışır.gerekenleri araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.												2										
f.6.6.3.1.Sistemlerin sağlığı için yapılması gerekenleri araştırma verilerine bağlı olarak tartışır.														1								1
F.6.6.3.2. Organ bağışının toplumsal dayanışma açısından önemini kavrar.												1	1		1		1	1	1			1
F.6.7.1.1. Tasarladığı elektrik devresini kullanarak maddeleri, elektriği iletme durumlarına göre sınıflandırır.												1		1							1	
F.6.7.1.2. Maddelerin elektriksel iletkenlik ve yalıtkanlık özelliklerinin günlük yaşamda hangi amaçlar için kullanıldığını örneklerle açıklar.												1	1		1							1
F.6.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini deneyerek test eder.												1		1	1							
F.6.7.2.2. Elektriksel direnci tanımlar.																			1			1
F.6.7.2.3. Ampulün içindeki telin bir direncinin olduğunu fark eder.																						
TOPLAM MADDE SAYISI	20	8	9	7	7	8	8	10	9	8	6	20	8	9	10	7	8	9	7	10	10	6

- İl/İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir. Örnek senaryolara ilişkin açıklamalar ekte verilmiştir.

7. Sınıf 5. SENARYO

Kazanımlar	1. Sınav												2. Sınav										
	İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav											İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav									
		1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo	9. Senaryo	10. Senaryo		1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo	9. Senaryo	10. Senaryo
F.7.2.1.1. Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırır	1																						
F.7.2.1.3. Hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisini açıklar.																							
F.7.2.3.3. Mayoz ve mitoz arasındaki farkları karşılaştırır.	1								1														
F.7.3.1.2. Kütle ve ağırlık kavramlarını karşılaştırır.	1												1										
F.7.3.2.1. Fiziksel anlamda yapılan işin, uygulanan kuvvet ve alınan yolla ilişkili olduğunu açıklar.										1													
F.7.3.2.2. Enerjiyi iş kavramı ile ilişkilendirerek, kinetik ve potansiyel enerji olarak sınıflandırır.	1						1		1														
F.7.3.3.3. Hava veya su direncinin etkisini azaltmaya yönelik bir araç tasarlar.																							
F.7.4.1.1. Atomun yapısını ve yapısındaki temel parçacıklarını söyler.	1							1	1	1													
F.7.4.1.3. Aynı veya farklı atomların bir araya gelerek molekül oluşturacağını ifade eder																							
F.7.4.1.4.Çeşitli molekül modelleri oluşturarak sunar.																							
F.7.4.2.1. Saf maddeleri, element ve bileşik olarak sınıflandırarak örnekler verir.	1		1	1		1	1	1	1	1	1												
F.7.4.2.2. Periyodik sistemdeki ilk 18 elementin ve yaygın elementlerin (altın, gümüş, bakır, çinko, kurşun, civa, platin, demir ve iyot) isimlerini, sembollerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.	1	1	1		1	1		1	1	1			1										
F.7.4.2.3. Yaygın bileşiklerin formüllerini, isimlerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.						1												1		1			
F.7.4.3.1. Karışımları, homojen ve heterojen olarak sınıflandırarak örnekler verir.	1					1		1	1	1													
F.7.4.3.2. Günlük yaşamda karşılaştığı çözücü ve çözünenleri kullanarak çözelti hazırlar.											1												
F.7.4.3.3. Çözünme hızına etki eden faktörleri deney yaparak belirler.	1	1	1	1	1	1		1	1	1													
F.7.4.4.1. Karışımların ayrılması için kullanılabilecek yöntemlerden uygun olanı seçerek uygular.	2	2	1	1	1	1		1			1												
F.7.4.5.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilen ve dönüştürülemeyen maddeleri ayırt eder.	1	1		1		1	1		1										1				
F.7.4.5.2. Evsel katı ve sıvı atıkların geri dönüşümüne ilişkin proje tasarlar.																							
F.7.4.5.3. Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular.	1		1	1							1										1		
F.7.4.5.4. Yakın çevresinde atık kontrolüne özen gösterir																							
F.7.4.5.5. Yeniden kullanılabilecek eşyalarını, ihtiyacı olanlara iletmeye yönelik proje geliştirir.																							
F.7.5.1.1. Işığın madde ile etkileşimi sonucunda madde tarafından soğurulabileceğini keşfeder.	2	1		1		1	1	1		1								1	1				
F.7.5.1.2. Beyaz ışığın tüm ışık renklerinin bileşiminden oluştuğu sonucunu çıkarır.	1	1			1	1		1		1										1			
F.7.5.1.3. Gözlemleri sonucunda cisimlerin, siyah, beyaz ve renkli görünmesinin nedenini, ışığın yansıması ve soğurulmasıyla ilişkilendirir.	2		1		1		1	1	1		1												
F.7.5.1.4. Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojideki yenilikçi uygulamalarına örnekler verir.	2		1			1		1															
F.7.5.1.5. Güneş enerjisinden gelecekte nasıl yararlanılacağına ilişkin ürettiği fikirleri tartışır.																					1		
F.7.5.2.1.Ayna çeşitlerini gözlemleyerekkullanım alanlarına örnekler verir.			1	1	1		1		1			1					1	1	1		1		
F.7.5.2.2. Düz, çukur ve tümsek aynalarda oluşan görüntüleri karşılaştırır.		1		1	2						1	2									1		
F.7.5.3.1. Ortam değiştiren ışığın izlediği yolu gözlemleyerek kırılma olayının sebebini ortam değişikliği ile ilişkilendirir.			1				1					1		1		1	1		1	1	1		
F.7.5.3.2. Işığın kırılmasını, ince ve kalın kenarlı mercekler kullanarak deneyle gözlemler.												2	1	1	1		1	1	1	1		1	
F.7.5.3.3. İnce ve kalın kenarlı merceklerin odak noktalarını deneyerek belirler.												2			1	1							
F.7.5.3.4. Merceklerin günlük yaşam ve teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir.												1	1	1		1			1		1		
F.7.5.3.5. Ayna veya mercekleri kullanarak bir görüntüleme aracı tasarlar.															1								
F.7.6.1.1. İnsanda üremeyi sağlayan yapı ve organları şema üzerinde göstererek açıklar.												2	1	1	1	1	1		1	1	1	1	
F.7.6.1.2. Sperm, yumurta, zigot, embriyo, fetüs ve bebek arasındaki ilişkiyi açıklar.												1	1				1	1	1	1		1	
F.7.6.1.3. Embriyonun sağlıklı gelişebilmesi için alınması gereken tedbirleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.												1		1									
F.7.6.2.1. Bitki ve hayvanlardaki üreme çeşitlerini karşılaştırır.												2	1	1	1	1	1		1		1	1	
F.7.6.2.2. Bitki ve hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıklar.												1					1			1			
F.7.6.2.3. Bitki ve hayvanlarda büyüme ve gelişmeye etki eden temel faktörleri açıklar.													1				1		1				
F.7.6.2.4. Bir bitki veya hayvanın bakımını üstlenir ve gelişim sürecini rapor eder.																							
F.7.7.1.1. Seri ve paralel bağlı ampullerden oluşan bir devre şeması çizer.													1			1				1	1	1	
F.7.7.1.2. Ampullerin seri ve paralel bağlandığı durumlardaki parlaklıklarını devre üzerinde gözlemleyerek çıkarımda bulunur.												2	1	1	1	2		1		1			
F.7.7.1.3.Elektrik akımını tanımlar.																							
F.7.7.1.4. Elektrik enerjisinin devrelere akım yoluyla aktarıldığını açıklar.																							
F.7.7.1.5. Bir devre elemanının uçları arasındaki gerilim ile üzerinden geçen akımı ilişkilendirir.														1	1								1
F.7.7.1.6. Özgün bir aydınlatma aracı tasarlar.																							
TOPLAM MADDE SAYISI	20	8	9	8	8	10	7	10	10	8	6	20	9	8	7	8	8	6	10	9	9	6	

- İl/İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir. Örnek senaryolara ilişkin açıklamalar ekte verilmiştir.

8. Sınıf 8. SENARYO

Fen Bilimleri Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Kazanımlar	1. Sınav											2. Sınav										
	İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav										İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav									
		1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo	9. Senaryo	10. Senaryo		1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo	9. Senaryo	10. Senaryo
F.8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.	1									1												
F.8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.																						
F.8.1.2.1. İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar	1																					
F.8.1.2.2. İklim biliminin (klimatoloji) bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini söyler.																						
F.8.2.1.1. Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarını açıklayarak bu kavramlar arasında ilişki kurar	1																					
F.8.2.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir																					1	
F.8.2.1.3. DNA'nın kendini nasıl eşlediğini ifade eder.	1																			1		
F.8.2.2.1. Kalıtım ile ilgili kavramları tanımlar																						
8.2.2.2. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.	1																					
F.8.2.2.3. Akraba evliliklerinin genetik sonuçlarını tartışır.																						
F.8.2.3.1. Örneklerden yola çıkarak mutasyonu açıklar.																						
F.8.2.3.2. Örneklerden yola çıkarak modifikasyonu açıklar.																						
F.8.2.3.3. Mutasyonla modifikasyon arasındaki farklar ile ilgili çıkarımda bulunur.	1											1										
F.8.2.4.1. Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar.																						
F.8.2.5.1. Genetik mühendisliğini ve biyoteknolojivi ilişkilendirir.	1																					
F.8.2.5.2. Biyoteknolojik uygulamalar kapsamında oluşturulan ikilemlerle bu uygulamaların insanlık için yararlı ve zararlı yönlerini tartışır.																						
F.8.2.5.3. Gelecekteki genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarının neler olabileceği hakkında tahminde bulunur.																						
F.8.3.1.1. Katı basıncını etkileyen değişkenleri deneyerek keşfeder.												1									1	
F.8.3.1.2. Sıvı basıncını etkileyen değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini test eder.																				1		
F.8.3.1.3. Katı, sıvı ve gazların basınç özelliklerinin günlük yaşam ve teknolojideki uygulamalarına örnekler verir.	1						1		1													
F.8.4.1.1. Periyodik sistemde, grup ve periyotların nasıl oluşturulduğunu açıklar.																			1			
F.8.4.1.2. Elementleri periyodik tablo üzerinde metal, yarımetal ve ametal olarak sınıflandırır.												1										
F.8.4.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar.					1																	
F.8.4.3.1. Bileşiklerin kimyasal tepkime sonucunda oluştuğunu bilir.									1			1								1		
F.8.4.4.1. Asit ve bazların genel özelliklerini ifade eder.	1		1			1			1													
F.8.4.4.2. Asit ve bazlara günlük yaşamdan örnekler verir.					1	1	1	1														
F.8.4.4.3. Günlük hayatta ulaşılabilecek malzemeleri asit-baz avracı olarak kullanır.																						
F.8.4.4.4. Maddelerin asitlik ve bazlık durumlarına ilişkin pH değerlerini kullanarak çıkarımda bulunur.	1									1	1									1		
F.8.4.4.5. Asit ve bazların çeşitli maddeler üzerindeki etkilerini gözlemler.		1																				
F.8.4.4.6. Asit ve bazların temizlik malzemesi olarak kullanılması esnasında oluşabilecek tehlikelerle ilgili gerekli tedbirleri alır.																						
F.8.4.4.7. Asit yağmurlarının önlenmesine yönelik çözüm önerileri sunar.					1															1		
F.8.4.5.1. Isınmanın maddenin cinsine, kütlesine ve/veya sıcaklık değişimine bağlı olduğunu deney yaparak keşfeder.	1		1				1	1	1	1	1	1										
F.8.4.5.2. Hâl değiştirmek için gerekli ısının maddenin cinsi ve kütlesiyle ilişkili olduğunu deney yaparak keşfeder.	1																					
F.8.4.5.3. Maddelerin hâl değişimi ve ısınma grafiğini çizerek yorumlar.	1	1	1		1		1	1	1	1	1								1	1		
F.8.4.5.4. Günlük yaşamda meydana gelen hâl değişimleri ile ısı alışverişini ilişkilendirir.	1				1	1		1		1		1										
F.8.4.6.1. Geçmişten günümüze Türkiye'deki kimya endüstrisinin gelişimini araştırır.																						
F.8.4.6.2. Kimya endüstrisinde meslek dallarını araştırır ve gelecekteki yeni meslek alanları hakkında öneriler sunar.				1		1		1		1												
F.8.4.6.2. Kimya endüstrisinde meslek dallarını araştırır ve gelecekteki yeni meslek alanları hakkında öneriler sunar.																						
F.8.5.1.1. Basit makinelerin sağladığı avantajları örnekler üzerinden açıklar.	2	1	1	2	1	2		1	1	1	1	2				1	1	1	1	1		
F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar.		2	1	1		2		1			1		1								1	
F.8.6.1.1. Besin zincirindeki üretici, tüketici, ayrıştırıcılara örnekler verir.	1	1	1	1	1		1	1	1		1	1				1	1		1		1	
F.8.6.2.1. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini fark eder.	1	1		1			1	1			1	1					1		1			
F.8.6.2.2. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili çıkarımlarda bulunur.	1	1	1	1			1		1			1				1	1	1		1	1	
F.8.6.2.3. Canlılarda solunumun önemini belirtir.	1		1	1			1		1			1	1			1	1	1	1			1
F.8.6.3.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar.									1			1	1				1	1	1			1
F.8.6.3.2. Madde döngülerinin yaşam açısından önemini sorgular.				1										1		1					1	
F.8.6.3.3. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır.												1		1		1	1	1	1		1	
F.8.6.4.1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir.															1							
F.8.6.4.2. Kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik proje tasarlar.												1	1					1	1		1	1
F.8.6.4.3. Geri dönüşüm için katı atıkların ayrıştırılmasının önemini açıklar.														1			1					
F.8.6.4.4. Geri dönüşümün ülke ekonomisine katkısına ilişkin araştırma verilerini kullanarak çözüm önerileri sunar.															1							
F.8.6.4.5. Kaynakların tasarruflu kullanılmaması durumunda gelecekte karşılaşılabilecek problemleri belirterek çözüm önerileri sunar.												1	1		1							1
F.8.7.1.1. Elektriklenmeyi, bazı doğa olayları ve teknolojideki uygulama örnekleri ile açıklar.												1	2		1	1	1	1	1	1		
F.8.7.1.2. Elektrik yüklerini sınıflandırarak aynı ve farklı cins elektrik yüklerinin birbirlerine etkisini açıklar.												1		1								1
F.8.7.1.3. Deneyler yaparak elektriklenme çeşitlerini fark eder.												1		1								1
F.8.7.2.1. Cisimleri, sahip oldukları elektrik yükleri bakımından sınıflandırır.												1	1					1				
F.8.7.2.2. Topraklamayı açıklar.														1	1			1			1	1
F.8.7.3.1. Elektrik enerjisinin ısı, ışık ve hareket enerjisine dönüştüğü uygulamalara örnekler verir.																						
F.8.7.3.2. Elektrik enerjisinin ısı, ışık veya hareket enerjisine dönüşümü temel alan bir model tasarlar.														1								
F.8.7.3.3. Güç santrallerinde elektrik enerjisinin nasıl üretildiğini açıklar.															1							
F.8.7.3.4. Güç santrallerinin avantaj ve dezavantajları konusunda fikirler üretir.														1	1							
F.8.7.3.5. Elektrik enerjisinin bilinçli ve tasarruflu kullanılmasının aile ve ülke ekonomisi bakımından önemini tartışır.																						
F.8.7.3.6. Evlerde elektriği tasarruflu kullanmaya özen gösterir.																						
Yıl Sonu Bilim Şenliği (Öğrencilerin yıl içerisinde ortaya çıkardıkları ürünü etkili bir şekilde sunmaları beklenir.)	20	8	8	9	7	8	7	10	9	8	7	20	8	8	7	7	9	9	10	9	10	6